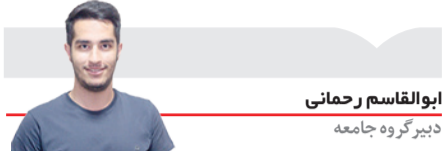


اگر بتوانیم اعتماد عمومی را جلب کنیم...

# واکسن ایرانی از ویروس انگلیسی آسیب نمی‌بیند



ابوالقاسم رحمانی  
دبیر گروه جامعه

آتقدر مساله عجیب و حتی تلخ ولی خنده‌دار است که می‌توان به طنز نامش را سندروم لفظ بیقرار گذاشت! یعنی از همان روز اول شیوع کرونا در ایران، در هر ماجرای

دارد، بعد از ایجاد یک‌صدایی در مورد موضوعات مربوط به کرونا، نوع مواجهه صحیح و کارآمد با اتفاقات اخیر است؛ یعنی اندیشیدن تدابیری برای جلوگیری از ورود نوع جدید ویروس به کشور. در ادامه هم در رابطه با مدل مواجهه مسئولان نظام بهداشت کشور با کرونا در ایران و چالش‌های پیش‌رو بعد از شیوع نوع جدید ویروس کرونا بیشتر حرف خواهیم زد.

است که انگار از ازل تا ابد هرچه مربوط به بلاها و اتفاقات ناگوار است، تقصیر ایران و از ایران بوده است! هنوز متخصصان هیچ اظهارنظر قطعی در رابطه با نوع جدید ویروس نداشته‌اند، هنوز مختصات آن مشخص نیست و هنوز همه چیز در مبهم‌ترین حالتش قرار دارد ولی ما انگار بدمان نمی‌آید همه چیز را گردن بگیریم. با این همه، مطالبه‌ای که در رابطه با وضعیت پیش‌آمده وجود

افتاد. در ماجرای محدودیت‌ها و نوع مواجهه با کرونا هم یادمان هست که رئیس‌جمهور یک چیزی گفت، استاندار یک چیز دیگر، اعضای ستاد ملی مقابله با کرونا هم حرف سوم و بقیه هم حرف‌های چهارم و پنجم و... حالا هم که سرورکله نوع جهش یافته ویروس کرونا در انگلستان پیدا شده و موارد مبتلا شده به آن تا بیخ گوش ما، در همین عمان هم رسیده، برخی از اظهارات به گونه‌ای

که مربوط به این ویروس لعنتی بود، هرکسی که از راه رسید یک اظهارنظری کرد و به سردرد گمی مردم در مواجهه با این بیماری بی‌شستر دامن زد. یک روز یکی آمد گفت این ویروس در هوانمی ماند و ماسک لازم نیست، دیگری گفت دستکش دست کنید، آن یکی گفت کشندگی کرونا کم است و... در مورد آمارهای مربوط به ابتلا و مرگ‌ومیر هم که حرفی نمی‌زنم. بهتر از من می‌دانید که چه اتفاقاتی

## ویروس انگلیسی و چالش‌های جدید با کرونا

ما چرا از کجا شروع شد؟ از آن جایی که طی روزها هفته‌های اخیر اخباری مبنی بر ابتلای برخی افراد در کشور انگلستان به نوع جدیدی از ویروس کرونا منتشر شد. البته این ابتلا محدود به انگلستان نماند، کشورهای دیگری نیز ادعای ابتلای برخی از شهروندان شان به این مدل جدید کرونا را اعلام کردند. بعد از این اتفاقات، جهان در بهتی فرو رفت که شاید اتفاقات جدید، در مسیر تولید واکسن کرونا اثرگذار باشد و باعث عدم موفقیت واکسن‌ها در مهار این ویروس کشنده باشد. این نگرانی اما خیلی دوام نیاورد و شرکت‌های تولیدکننده و محققان بین‌المللی، تأیید کردند که فعلاً می‌توان به واکسن‌های تولید شده امیدوار بود و نوع جدید ویروس هم تغییری در میزان اثرگذاری آنها ایجاد نخواهد کرد. اما با این همه، تجویز همه متخصصان و کارشناسان این است که اگر هرچه زودتر، اقدامات موثری در زمینه کنترل کرونا در تمام کشورها اتخاذ نشود، این جهش‌ها و تغییرات ویروسی ممکن است که ادامه پیدا کند و در آینده اتفاقاتی رخ دهد که تمام پیش‌فرض‌های موجود را به چالش بکشد. القصه، بعد از اعلام این اخبار و شناسایی موارد ابتلا به ویروس جهش یافته بسیاری از کشورهای دنیا، ارتباط خود و آموخته‌های شهروندان شان به انگلستان را ممنوع کردند تا تجربه تلخ آغاز همه‌گیری کرونا دوباره تکرار نشود. هرچند ادعاهایی مبنی بر تأخیر اعلام انگلستان در پیدا شدن ویروس جدید هم وجود دارد و هنوز مشخص نیست چند نفر در دنیا به این نوع جدید از کرونا مبتلا شده‌اند، ولی به‌رحال تدابیر بهداشتی و نظارتی به‌حالت خاصی درآمده است و کشورها ضرورت مواجهه فعال با وضعیت جدید را احساس کرده‌اند. ایران هم حتماً از این قاعده مستثنی نیست، منتها در ایران نوع مواجهه کمی با تمام دنیا فرق می‌کند.

## ضعف در اطلاع‌رسانی و تناقض در ادعاهای مسئولان

بوده و از قبل وارد کشور شده بود؛ چرا که در پیک اخیر قدرت سرایت بسیار بالا بود و میزان مراجعه بیماران آتقدر بالا بود که گاهی دیگر تخت برای بستری بیماران نداشتیم. به‌رحال ویروس هرچه بیشتر به بدن افراد مختلف سرایت کند، دچار جهش هم می‌شود. این طبیعی است، اما همه دنیا باید دست‌به‌دست هم دهند تا اجازه افزایش سرایت را ندهند. در غیر این صورت اگر بیماری به همین صورت ادامه یابد، می‌توان انتظار جهش‌های دیگری را هم داشت. این جهش‌ها در حدی نیست که منجر به عدم تأثیر واکسن شود، اما به‌هر صورت باید بررسی شود. زیرا اگر جهش خیلی مهم و شدید باشد، ممکن است واکسن هم دیگر موثر نباشد. در انگلیس باید این بررسی را انجام دهند. بعد از این ادعاها، روز گذشته سعید نمکی، وزیر بهداشت با اشاره به کاهش ۵۰ درصدی مرگ‌ومیرهای ناشی از کرونا و حذف نواقض قرمز در کشور اظهار کرد: انگلیس نوع جدید ویروس کرونا را با دوماه تأخیر اعلام کرد و ما به‌محض اطلاع اقدامات لازم را انجام دادیم. پروازها به مقصد انگلیس و از مبدأ انگلیس به ایران ممنوع شد. مسافرانی که به‌واسطه ایرلاین‌های مختلف از انگلیس وارد کشور شدند، رصد می‌شوند. از آنها آزمایش گرفته می‌شود. ما ایست تمام مسافرانی که از انگلیس در چند روز گذشته وارد کشور شده‌اند را داریم و آنها را رصد می‌کنیم. تاکنون ردی از این ویروس پیدا نکردیم و اگر پیدا کردیم به اطلاع مردم خواهیم رساند.

در ایران به‌جای بسیج شدن تمام نهادها و مسئولان و متولیان برای حراست از مرزها و جلوگیری از ورود ویروس جدید به کشور، از یک‌طرف هنوز پروازها به کشورهای مشکوک برقرار است، هم اظهارنظرهای عجیب‌وغریب در رابطه با نوع ویروس کرونا‌ی شایع در ایران صورت گرفته است و هم اینکه خبری از واکسن نیست. بسیاری از کشورهای دنیا، همین همسایگان مان، واکسیناسیون را آغاز کرده‌اند، آن وقت ما چشم انتظار نشسته‌ایم که واکسن ایرانی آزمایش‌هایش را پاس کند و بعد تازه شروع به تزریق آن به مردم کنیم! تا اینجا که روال بر این بوده، ولی توقع این است که تدابیر خاصی برای ورود و خروج مسافران به کشورهای مشکوک به شیاع بودن ویروس جدید کرونا که در آنها وجود داشته است انجام شود و توقع این است که مسئولان یک‌بار برای همیشه یک‌صدایی را جایگزین چندصدایی کنند و به‌جای گردن گرفتن همه مشکلات و مصائب و ایجاد شبهات و چالش‌های جدید، فکری به‌حال مدیریت کرونا در کشور و آرامش روانی مردم کنند. مینو محرز، عضو کمیته علمی ستاد ملی مقابله با کرونا با اشاره به جهش کرونا در انگلیس و احتمال ورود ویروس جهش یافته به ایران، گفت: در جهش جدیدی که در انگلیس ایجاد شده، قدرت سرایت ویروس افزایش چشمگیری داشته است. البته این احتمال وجود دارد که در پیک آخری که در کشور داشتیم و شاهد سرایت گسترده کرونا بودیم، شاید همین ویروس جهش یافته

## ادعاها باید بر اساس مستندات و مدارک باشد

در ادامه در ارتباط با وضعیت موجود و چالش‌های پیش‌رو ابتدا با سیدعلیرضاناجی، رئیس مرکز ویروس‌شناسی بیمارستان مسیح دانشوری به گفت‌وگو پرداختیم. ناجی در ارتباط با ادعاهای طرح شده در رابطه با جهش ویروس جدید کرونا و احتمال اینکه این جهش در ایران تجربه شده باشد به «فرهیختگان» گفت: فکر می‌کنم صحبتی که خانم دکتر محرز انجام دادند بر اساس حدس و گمان بوده است. اتفاقاً مورد اعتراض ما است. حرف‌هایی که مابین می‌کنیم باید بر اساس مستندات و مدارکی باشد که کاروری آن انجام شده است. شاید خانم دکتر مطالعاتی انجام داده ولی من به‌عنوان ویروس‌شناس فعال می‌دانم کار به‌صورت روتین برای پایش ژنتیکی کرونا در ایران انجام نمی‌دهیم و یکی از اعتراضات ما همین است.

همین واریانت جدید در انگلستان و آفریقای جنوبی که دو کشور عمده این واریانت‌ها هستند، یک موتاسیون و مجموعه‌ای از ۵۶ آزمایشگاه بزرگ در سراسر بریتانیا است که چندین ماه پیش این نیت را داشتند که ۱۰ درصد از جمعیت موارد کرونا در بیماران را مورد پایش ژنتیکی قرار دهند تا تغییرات آن را در کشور خود تحت بررسی داشته باشند. این واریانت‌ها را گزارش کردند که از اواخر شهریور اولین مورد بود و اخیراً شیوع بالایی پیدا کردیم که حاصل همین کار بزرگ کنسرسیوم ژنومیک بریتانیا است. همین‌طور در آفریقای جنوبی مطرح است که مراکز متعددی در این زمینه وجود دارد که با تکنولوژی‌های جدید این کار را انجام می‌دهند و مشاهده شده بود دوم در آفریقای جنوبی مربوط به این واریانت‌ها است.

## در بهار این ویروس جدید در آمریکا، برزیل و استرالیا دیده شده بود

در کشور آمریکا، برزیل و استرالیا دیده شده است و مواردی با این موتاسیون شناسایی شده است. اینکه در بهار تا الان اینها باعث شده که به کشورهای دیگر منتقل شود و به تعداد زیادی با تغییرات دیگری که در آنها به‌وجود آمده شیوع و گسترش بیشتری پیدا کند یا در اثر فشار ایمنولوژیک و خودبه‌خود این درون کشورها ایجاد شده است. اینها مسائلی است که باید روی آن تحقیق شود. به‌طور کلی اگر این شیوع را به گردن بگیریم که زودتر از همه اینها مواردی را داشتیم بهره‌برداری‌های سیاسی در این زمینه صورت می‌گیرد برای کشور ما درست نیست. به‌نظر من در وزارت بهداشت وقتی وزیر مجبور می‌شود برای اینکه این اظهارنظر را خنثی کند بگوید ما هیچ ردیابی نداشتیم و این درست است چون ممکن است هیچ کاری روی این موضوع نکرده باشیم. ممکن است الان بخواهیم این کار را شروع کنیم. باید در وزارت بهداشت با تمام کسانی که در این کمیته‌ها و ستادها هستند، صحبت شود چون شخصیت حقوقی پیدا می‌کنند و بعد صحبت از سوسی سنکولوژی و ارتزانه انجام شود و اینکه بدون استناد، این حرف‌ها را بیان کنیم تبعات علمی و سیاسی برایمان به‌همراه دارد.

ناجی ادامه داد: البته این نکته را بیان کنم دو واریانتی که درباره آفریقای جنوبی و بریتانیا صحبت می‌کنیم یکسان نیستند اما موتاسیون‌ها و جهش‌های مشترک هم دارند. نباید تصور کرد این دو یکسان هستند. اینها کار علمی و مستند علمی است و صحبت ناچوری که درباره این موضوع توسط خانم دکتر محرز انجام شده حساسیت برانگیز است. وقتی بیان می‌کنیم در ماه‌های خرداد و مرداد چنین مواردی داشتیم و از نظر زمانی تقدم بر دنیا دارد یعنی ما به گردن می‌گیریم که این واریانت را به دیگران داده‌ایم. البته از نظر ویروس‌شناسی بحثی در این زمینه داریم چون سابقه این واریانت‌ها مختص به الان بریتانیا نیست. موتاسیونی در این واریانت‌ها است که هم در واریانت آفریقای جنوبی است و هم در واریانت بریتانیا. این موتاسیون به نام N۵۰۱۷ است. این باعث شده موضوعی که بیان می‌کنیم نزدیک به ۷۰ درصد انتقال بیماری را در افراد بیشتر کرده مربوط به این امر است. ویروس تغییری کرده که راحت‌تر می‌تواند به سلول بچسبد. این موتاسیون N۵۰۱۷ که در پروتئین ویروس صورت گرفته است، جدای از موتاسیون قبلی است، سابقه داشته در بهار و

## اینکه چرا پروازها از لندن به تهران لغو نشده، عجیب است

رئیس مرکز ویروس‌شناسی بیمارستان مسیح در رابطه با راهکاری که ایران باید از این به بعد در پیش بگیرد، گفت: خیلی سریع باید پروازها را قطع کنیم. ابتدا گفتند پروازها قطع شد و شنیدیم تهران به لندن قطع شده ولی لندن به تهران قطع نشده است. دقیقاً همان کاری که نباید انجام شود را انجام می‌دهند. اروپا و خیلی از کشورهای دیگر فضای هوایی خود را به کشورهای عمده‌ای که وجود دارد بسته‌اند. الان دو کشور عمده درباره این واریانت‌ها داریم که آفریقای جنوبی و بریتانیا است و تمام کشورها فضای هوایی کشور خود را روی این کشورها بسته‌اند. طبیعی است که ما باید این کار را انجام دهیم. اینکه چرا این کار را انجام نمی‌دهیم و صبر می‌کنیم و به تأخیر می‌اندازیم عجیب است. البته شنیده‌ام آخرین پرواز هم به لندن می‌رود تا افراد باقیمانده در لندن را بیاورند. نباید از لندن مسافری داشته باشیم. این اصول اولیه است که در زمان اولیه شروع کرونا در کشور ایران انجام نداده‌ایم. هفته‌ها و ماه‌ها بعد پروازها از چین به ایران انجام می‌شد و همین‌طور از کشورهای دیگر که شیوع داشتند این پروازها

انجام می‌شد. نکته دیگر این است با توجه به اینکه فهمیده‌ایم و می‌دانیم که این ویروس با هوایی است و ما هم باید خیلی هوشمند در برابر آن عمل کنیم و این ویروس از کمترین خطاها استفاده می‌کند تا خود را استمرار دهد. بنابراین برای کل دنیا این تاسف را می‌خورم که خیلی از کشورها در کنترل کووید نعلی کردند، بحث ایمنی گله‌ای را در ذهن خود داشتند و الان چوب‌آن را می‌خورند. انگلستان از این موضوع برگشت ولی همچنان سوئد این را ادامه می‌دهد و تلفات بالایی هم دارد و پادشاه سوئد که هیچ‌گاه اظهارنظر سیاسی نمی‌کرد، گفته خوب عمل نکردیم و از دولت انتقاد کرد. خیلی‌ها در سوئد اذعان دارند با این روش سالمندان را قتل عام می‌کنند و بیشترین کشته‌ها را در سالمندان دارند. در هر صورت برخورد با این پاندمی، اصولی دارد که همه کشورها باید به آن مقید باشند. چون هرچه اجازه دهیم ویروس گسترش یابد و بین انسان‌ها چرخش داشته باشد، احتمال اینکه ویروس‌ها خود را تغییر دهند و ما شاهد این واریانت‌ها باشیم، زیاد خواهد شد. بنابراین باید واکسیناسیون را سریع در کشور آغاز کنیم.

## فقدان نمونه‌ای شبیه فائوچی در وزارت بهداشت ایران

این مطالعات در کشور ما انجام نشده است که بخواهیم صحبت‌هایی در این زمینه داشته باشیم. درخصوص درمان هم فائوچی هیچ‌گاه در مورد درمان‌های بیماران مراقبت‌های ویژه هیچ صحبتی نکرده. هیچ وقت درباره اینکه بحث بیماران ICU را بیان کند، چون در آن کشور هم انجمن مراقبت‌های ویژه ایالات متحده خود را مسائل درمانی بیماران را پیگیری می‌کند و می‌دانند این بحث تخصصی است و فائوچی هیچ‌گاه خود را درگیر مسائل بخش‌های مراقبت‌های ویژه آن کشور نکرد، چه در زمانی که مرگ‌ومیر خیلی زیاد یا خیلی کم می‌شد. در کشور ما متأسفانه تمام رشته‌ها در این مدت درباره بخش‌های مراقبت‌های ویژه صحبت کردند و همان‌طور که شاهد هستیم، این صحبت‌ها بسیار ضد و نقیض است. بنابراین تضاد صحبت‌ها در افراد همان‌طور که در خبرگزاری‌ها موجود است، متأسفانه وجود داشته و این مساله‌ای است که خیلی از مردم نسبت به اخبار و صحبت‌هایی که می‌شود، همیشه مشکوک و مردد هستند. نمونه این مصادیق را هر روز می‌شنویم.

محمدرضا هاشمیان، فوق تخصص ICU بیمارستان مسیح دانشوری هم در ارتباط با شرایط جدید مواجهه با کرونا در ایران با شیوع ویروس جهش یافته کووید در انگلستان به «فرهیختگان» گفت: در آمریکا از ابتدا فائوچی بهترین پزشک در این مدت درخصوص دو مساله بود. یکی اینکه واقعتاً گرابود و دیگر اینکه بحث پیشگیری‌ها و واکسیناسیون و روحیه دادن و تمام پروتکل‌های بهداشتی را به‌صورت واضح اعلام کردند و دنیا این را قبول کرد. آنجایی که اگر مواردی بود که باشک و تردید بین می‌ماند، بعداً اصلاح کرد. یک الگوی پزشک مناسب از نظر واقعتاً گرابی بود. در وزارت بهداشت ما این هویت را نمی‌توانیم به شخص خاصی بدهیم، چون الگوهای مختلفی نداشتیم، این گونه که مطمئن باشیم تمام امور را بر اساس واقعتاً چه بحث آمار، چه بحث پیشگیری و چه بحث‌های دیگر اعلام کنیم. متأسفانه در هر زمانی که به‌خاطر عدم قریظنه مناسب و پیشگیری‌های مناسب افزایشی از عفونت در کشور دیده می‌شد، این را بخواهیم به‌ن خاصیت ارتباط دهیم،

## مسئولان وزارت بهداشت باید در تریال واکسن ایرانی کرونا پیشقدم شوند

الان بیشترین مصاحبه‌ها را در کشور داشتند، دوست دارند زودتر این تریال تمام شود. چون می‌گویند اگر کرونا گرفته باشیم، نمی‌توانیم وارد تریال شویم، ولی واکسینه می‌توان شد حتی اگر کرونا گرفته باشند. اگر می‌خواهید اعتماد ایجاد کنید، تعیین دبه و اینکه نمی‌دانیم چطور می‌شود بزرگ‌ترین اشتباه است که بزرگ‌ترین شک را ایجاد می‌کند. در هر کشوری بخواهند اعتماد به مردم بدهند، گروه زیادی از مسئولان واکسینه می‌شوند. می‌توانستیم ساخت واکسن را ۶ ماه پیش شروع کنیم یعنی تکنولوژی ایران پیشرفته است که می‌تواند واکسن کرونا را درست کند و باید ۶ ماه پیش اجازه می‌دادند ولی چون بحث ایمنی گله‌ای را عنوان کردند و تراژی این امر مطرح شد، باعث افزایش مرگ‌ومیر در مملکت شد و به فکر تریال ایرانی هم نبودند. ایران باید حداقل ۶ ماه پیش این کار را شروع می‌کرد و همه این کار را می‌کردند. چاره دیگری نداشتیم. بهترین راه برای ما این بود که واکسینه شویم. اگر آن زمان این کار را می‌کردند تا الان ایمن شده بودیم ولی تاکنون این کار را نکرده‌اند و اجازه ورود واکسن را به نحای مختلف نداده‌اند حتماً باید جلوی تلویزیون واکسن ایرانی را تزریق کنند و به نظر من نباید این افراد تحت هیچ شرایطی واکسن خارجی تزریق کنند.

این فوق تخصص ICU افزود: امروز هم هلال احمر اعلام کرده قدرت خرید را داریم و امیدواریم این اتفاق افتاده باشد. امیدواریم این واکسن را خرید کرده باشند، چون با هر روز دیرکرد و واکسیناسیون، کادر درمان از مسئولان وزارت بهداشت ناراحت خواهند شد، چون بحث این است که این واکسن در دنیا موجود است و هم درخصوص واکسن ایرانی داوطلب زیادی برای تریال ایجاد شده ولی فکر می‌کنم بهترین امر این است خود افرادی که در وزارت بهداشت هستند، وارد این تریال شوند. در هر جای دنیا تریالی که انجام می‌شود یک سری افراد همانند وزیر بهداشت و یا معاونان وارد تریال می‌شوند. بهتر است درباره واکسن ایرانی اولین کار این‌ها باشد. بیماری زمین‌های هم مهم نیست چون وارد تریال شوند جنبه اعتمادسازی برای افرادی است که وارد تریال می‌شوند، و می‌توانند افراد زیادی در ایران واکسینه شوند. اگر تمام کمیته علمی کرونا کشور که بیش از ۳۰ نفر هستند و تمامی افرادی که درباره کرونا در خبرگزاری‌ها مصاحبه و صحبت می‌کنند و همیشه در این مدت بحث‌های مختلفی کرده‌اند، در جلوی تلویزیون واکسن ایرانی را تزریق کنند، قطعاً سرعت تریال‌های ایرانی زیادتر می‌شود. فکر می‌کنم درخصوص واکسن ایرانی هم ضعیف عمل می‌کنیم. الان بهترین زمان است اساتیدی که تا

## ساخت واکسن برای ویروس جدید هم زمانی نمی‌برد

باید تا انتهای پاندمی رعایت کنیم ولی الان با وجود واکسیناسیون، در درجه اول بهترین روش واکسیناسیون است و بعد بقیه مسائل در کنار آن باید انجام شود. الان در بحث پروازها باید رئیس خطوط هوایی و وزیر راه به مردم آرامش دهند و بگویند هیچ پروازی به انگلستان نداریم. هرچند به انگلیس پرواز مستقیم نیست و افرادی که از انگلستان می‌خواهند به ایران سفر کنند، درحال حاضر این کار انجام نشود و پرواز قطر به انگلستان باید رصد شود. افرادی که قرار است در نهایت برسند و برگردند، از طرف خطوط هوایی رصد شوند. برخی آنلاین لیبیت را خریداری می‌کنند و ممکن است در قطر خرید کنند و ما متوجه نشویم. از طریق خطوط هوایی باید مقصد را اعلام کنند و بگویند به ایران کنسل شود. این باید به دنیا اعلام شود. این که هر کسی از کشور انگلستان گذر کرده یا آنجاست، به ایران وارد نشود.

هاشمیان ادامه داد: در ارتباط با جهش جدید کرونا، هیچ‌جایی ذکر نشده که این جهش باعث افزایش شدت این بیماری است یا خیر. موردی که درخصوص کشور بریتانیا صورت گرفته، به‌سرعت شرکت‌های مورد قبول سازمان FDA اعلام و حتی زمان بندی کردند؛ مثلاً شرکت فایزر اعلام کرد ظرف ۶ هفته آن واکسنی را که نیازمند واکسینه شدن افراد در مقابل این ویروس باشد، می‌سازیم، چرا که به‌زن اولیه دسترسی دارند و می‌توانند با کدینگ جدید بحث mRNA و فعالیت آن را کاملاً در این امر هم پیشگیری و جلوگیری کنند. امروزه در دنیا به صنعت واکسن کرونا رسیده‌ایم. این در دنیا انجام می‌شود، بنابراین با وجود تنوع ویروس‌ها به همین سرعت واکسیناسیون انجام می‌شود. بهترین راه پیشگیری امروزه واکسیناسیون در دنیا است. قبلاً می‌گفتیم بهترین راه پیشگیری همین مسائلی است که